

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ

Радивилов К.Ю., *студент*

Создание и использование экспертных систем (ЭС) является одним из концептуальных этапов развития информационных технологий. В основе интеллектуальных решений, которые принимаются, лежит принцип воспроизведения знаний опытных специалистов - экспертов.

В современном мире ЭС являются практически универсальным инструментом в обработке и использовании самых различных знаний, например в: медицине (MYCIN), химии (DENDRAL), геологии (PROSPECTOR), математике (InterLisp), инженерном деле (ABK, ArhiCad), информатике, космической технике, метеорологии, а также во множестве других сфер деятельности человека.

Очень важным аспектом построения ЭС является её способность справляться с неопределенностью так же успешно, как это делают настоящие эксперты. Для проектирования ЭС не требуется определенный алгоритм или дерево решений, в отличие от процедурных языков. Способность справляться с неопределенностью представляет собой одно из основных преимуществ ЭС над деревом решений, в котором все факты должны быть известны заранее, чтобы можно было достичь результата.

Существует потребность в увеличении скорости и качества выполнения действий по составлению расписания. Для решения этой проблемы требуется разработка и внедрение ЭС, которая будет анализировать его текущее состояние, а также даст возможность его скоординировать наиболее удобным образом для всех преподавателей. Использование нечеткой логики в ЭС, которая составляет расписание, дает возможность построить адекватный график, на основе тех требований ко времени которые выдвигаются преподавателями. При составлении расписания в разработанной ЭС будут учитываются все запросы, а также реакция на их отсутствие, что существенно повысит оперативность построения, снизит трудозатраты и в тоже время упростит работу оператора, который занимается данным вопросом.

Керівник: Шифрин Д.М., *ассистент*